(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



# @ Gebrauchsmuster

**U1** 

(11) Rollennummer G 92 14 715.1
(51) Hauptklasse A43B 5/00
Nebenklasse(n) A43C 11/14
Zusätzliche
Information // A43B 5/04
(22) Anmeldetag 02.11.92

(47) Eintragungstag 17.03.94

(43) Bekanntmachung im Patentblatt 28.04.94

(54) Bezeichnung des Gegenstandes Schuh mit Zentralverschluß

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers Puma AG Rudolf Dassler Sport, 91074 Herzogenaurach, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Dorner, J., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., 80331 München;
Hufnagel, W., Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing.,
Pat.-Anwälte, 90427 Nürnberg

(56) Recherchenergebnis:

Druckschriften:

DE 35 24 792 A1

AT 3 85 639 B

EP 01 32 744 B1

EP 03 93 380 A1

DE-GM 66 10 764

AT 3 72 253

EP 00 99 504 B1



PUMA Aktiengesellschaft Rudolf Dassler Sport

8522 Herzogenaurach

#### Schuh mit Zentralverschluß

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Schuh mit einem Zentralverschluß gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Ein derartiger als Skistiefel ausgebildeter Schuh ist beispielsweise aus der EP-B1- 0 099 504 oder aus der EP-B1- 0 132 744 bekannt. Bei diesen Skistiefeln ist ein Zentralverschluß jeweils am Schafthinterteil des bekanntlich aus relativ starrem Material bestehenden Stiefelschaftes vorgesehen. Es ist eine Abdeckung vorhanden, die sich über den Ristbereich und das Fußgelenk bis zum Schienbeinansatz erstreckt. Diese Abdeckung ist daher in der Seitenansicht winkelartig geformt. Vom Zentralverschluß aus erstreckt sich ein Spannelement beidseitig etwa vom Sohlenbereich im Bereich des Fußgelenks aus über die Abdeckung. Die Abdeckung besteht ebenfalls aus einem relativ starren Material und dient dazu, den Fuß in den Schuh fest einzuspannen. Sie befindet sich im Schuh zwischen einem weichen Innenschuh und der starren Außenschale.

Weiterhin ist es aus der DE-A- 35 24 792 bekannt, bei einem Skistiefel auf dem vorderen Schaftteil eine Biegemanschette aus starrem Material vorzusehen, die im Bereich des Knöchels schwenkbar am Schaft angelenkt ist und sich nach oben bis



über die Mitte des Schienbeins erstreckt. Im oberen Endbereich sind seitlich an der Biegemanschette Spannelementenden befestigt, die mit einem am Schafthinterteil befindlichen Zentralschiebeverschluß gekuppelt sind. Die Biegemanschette kann daher im Schienbeinbereich gegen den Schaft gezogen werden.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schuh, der keine harte Außenschale besitzt, an der Rückseite des Schaftes mit einem Zentralverschluß zu versehen, wobei der Schließmechanismus so ausgebildet werden soll, daß die elastischen Eigenschaften des Schuhschaftes möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Gelöst wird diese Aufgabe durch die im Kennzeichen des Anspruches 1 angegebenen Merkmale.

Durch die vorliegende Erfindung wird sichergestellt, daß die Ristabdeckung auf beiden Schuhseiten von der Sohle her nach unten gespannt wird. Durch diese Maßnahme und durch die Verwendung einer elastisch biegbaren Ristabdeckung wird eine gute Druckverteilung über den Rist erreicht, da sich die Ristabdeckung gut an die Ristform anpassen kann. Außerdem ergibt sich der weitere Vorteil, daß sich kein Spannelement und kein Verschlußteil über den Rist erstreckt, so daß die Gefahr einer örtlichen Drucküberbeanspruchung nicht besteht.

Durch die besondere Art der Gestaltung der Sohle und des Obermaterials ist in Verbindung mit den anderen Merkmalen der Erfindung gewährleistet, daß der Benutzer bei geöffnetem Schuh mit dem Fuß in den Füßling von hinten oben gut einsteigen kann. Außerdem bleibt einerseits die Stabilität des Schuhes durch die stabile Sohle erhalten und andererseits ist der Ristbereich bzw. der gesamte Vorderschuh nicht mit irgendwelchen Spann- oder



3

Verschlußmitteln bedeckt, so daß beispielsweise für einen Fußballschuh eine große glatte Fläche zum Ballspielen und damit eine gute Ballführung gegeben ist.

Weitere vorteilhafte Einzelheiten der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben und werden nachfolgend anhand der in der Zeichnung veranschaulichten Ausführungsbeispiele näher beschrieben.

#### Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Schuhes gemäß der vorliegenden Erfindung nach Art einer Explosionszeichnung und die

Fig. 2

bis 5 je eine Ansicht eines derartigen Schuhes mit unterschiedlichen Zentralverschlüssen.

In Fig. 1 ist mit 1 ein Sohlenkörper bzw. eine Schuhsohle bezeichnet. Der Sohlenkörper 1 besitzt einen Sohlenteil 2 aus hart- bzw. federelastischem Material, wie Kunststoff, beispielsweise Polyäthylen, Polyamid oder dgl.. An diesem Sohlenteil 2 ist eine Fersenkappe 3, ebenfalls aus hart- oder federelastischem Material, wie Kunststoff, angeformt. Weiterhin sind Führungsbügel 4 und 5 angeformt, von denen der eine an der Schuhaußenseite 6 im Kleinzehenbereich 7 und der andere auf der Schuhinnenseite 8 im Bereich 9 zwischen dem Großzehengrundgelenk 10 und etwa der Mitte der Fußwölbung 11 angebracht ist. Der Sohlenkörper bzw. die Schuhsohle 1 ist je nach Verwendungszweck mit entsprechend angepaßten Greifelementen 2a, 2b, 2c versehen.

Die Fersenkappe 3 besitzt seitliche Führungselemente 12, die von der Schafthinterseite 15 her nach vorn schräg in einem spitzen bis stumpfen Winkel bzw. geschwungen von unten nach



oben verlaufen. Ebenso ist an den Führungsbügeln 4 und 5 je ein Führungselement 13 in Form einer Führungsrille oder eines Führungskanals vorgesehen, das von vorn nach hinten schräg in einem spitzen bis stumpfen Winkel bzw. geschwungen nach oben verläuft und unten in Richtung der Ebene innerhalb der Sohle 1 in einer geeigneten Bohrung oder in einem Kanal zum jeweils anderen Führungsbügel zu der gegenüberliegenden Schaftseite hin verläuft. Die Führungen und Führungselemente 12, 13 dienen zur Lagehaltung und Führung eines Spannelementes 14, das mit einem am Schafthinterteil 15 angebrachten Zentralverschluß 16 (Fig. 1) gekuppelt ist.

v

Die Führungsbügel 4,5 können auch jeweils einen Fixpunkt X besitzen, an denen das Spannelement 14 direkt befestigt ist.

Mit der Sohle 1 ist ein Füßling 17 in Form eines Sockens mit seinem die Zwischensohle oder die Innensohle bildenden Sohlenabschnitt 18 fest verbunden. Beispielsweise ist die Sohle 1 an den Füßling 17 angespritzt, angegossen, angeklebt oder dgl.befestigt. Der Füßling 17 besteht zumindest im Bereich des Ristes 19 aus einem volumenelastischen, kompressiblen Material aus einem geschäumten Material, insbesondere Elastomer, beispielsweise aus dem unter dem Handelsnamen "Neopren" bekannten Schaumstoffmaterial. Vorzugsweise besteht der gesamte Füßling aus diesem Material. Er kann zusätzlich an bevorzugten Stellen, wie im Fersen- oder Vorderfußbereich, Besätze 20 zum Versteifen des Füßlings 17 aufweisen.

Über dem Rist 19 ist eine Ristabdeckung 21 vorgesehen. Sie besteht aus einem biegeelastischen und zumindest geringfügig auch dehnbaren Elastomer, das auch geschäumt sein kann. Die Ristabdeckung 21 kann auch aus einem auf eine Textilschicht aufkaschierten Elastomer bestehen. Die Ristabdeckung 21 ist der Ristform wenigstens annähernd angepaßt und besitzt an



den seitlichen, nach unten abfallenden Endbereichen 22 je
eine Führungsrille 23 als Führungselement für das
Spannelement 14. Die Führungselemente der Fersenkappe 3 und
der Führungsbügel 4 und 5 sind derart angebracht, daß das
Führungselement 23 der Ristabdeckung 21 auch im
geschlossenen Zustand des Schuhes oberhalb dieser ersteren
Führungselemente verläuft. Hierdurch wird beim
Schließvorgang durch den Zentralverschluß 16 die
Ristabdeckung 21 nach unten auf den kompressiblen
Ristbereich des Füßlings 17 gezogen und somit eine
großflächige Druckauflage mit geringem Flächendruck
erreicht. Die Ristabdeckung kann quer, d.h. senkrecht oder
schräg zur Längsachse 24 des Schuhes verlaufende
Versteifungselemente 25, beispielsweise in Form von Rippen,
Stegen oder dgl. aufweisen.

Der Füßling 17 ist mit einem bevorzugt ohne Durchbrechungen oder Erhebungen versehenen Obermaterial 26 überzogen. Dieses Obermaterial 26 deckt zumindest den Ristbereich 19, bevorzugt auch die Fersenkappe 3 und die Führungsbügel 4, 5, sowie deren Führungselemente 12, 13, 23, damit also die gesamte Schließmechanik nach außen hin vollständig ab. Wie ersichtlich, sind über dem Rist 19 keine Unebenheiten durch Spannelemente oder Verschlußteile vorhanden. Hierdurch erhält man eine große Ballschlagfläche, die eine gute Ballführung, einen gezielten Ballschuß oder dgl. ermöglicht. Das Obermaterial 26 im Ristbereich besteht bevorzugt aus einem elastisch federnden, ggf. kompressiblen Material mit hoher Rückstellkraft, wodurch die Schnellkraft des oberen Ristbereiches bzw. die Schußkraft aus diesem oberen Ristbereich noch verbessert werden können.

Als Zentralverschluß kann ein Zentraldrehverschluß 29, ggf. mit einer an sich bekannten Schnellentrastung, gemäß Fig. 2 vorgesehen werden.



Gemäß Fig. 3 kann der Zentralverschluß auch als Zentralschiebeverschluß 30 ausgebildet sein. Dieser Zentralschiebeverschluß 30 kann wenigstens ein seitliches Betätigungsmittel 31 besitzen, mit dem die Rastung bzw. Schnellentrastung des Schiebers möglich ist.

Der in Fig. 4 dargestellte Zentralschiebeverschluß 30 besitzt am Schiebeteil 32 einen Druckknopf 33 zur Schnell-entrastung. Derartige Zentralschiebeverschlüsse können auch nach Art eines Flaschenzuges wirkend ausgeführt sein.

Wie Fig. 5 zeigt, kann der Zentralverschluß auch als Zentralhebelverschluß 35 ausgebildet sein.

Der erfindungsgemäße Schuh, insbesondere Sportschuh, kann für beliebige Ballspiele verwendet werden, die mit dem Fuß betätigt werden. Wichtig ist, daß bei derartigen Ballspielen der Ball nicht nur mit den seitlichen Ristflächen (Innenund Außenrist), sondern bevorzugt auch mit der gesamten oberen Ristfläche ohne störende Einflüsse gespielt werden kann.

PUMA Aktiengesellschaft Rudolf Dassler Sport

8522 Herzogenaurach

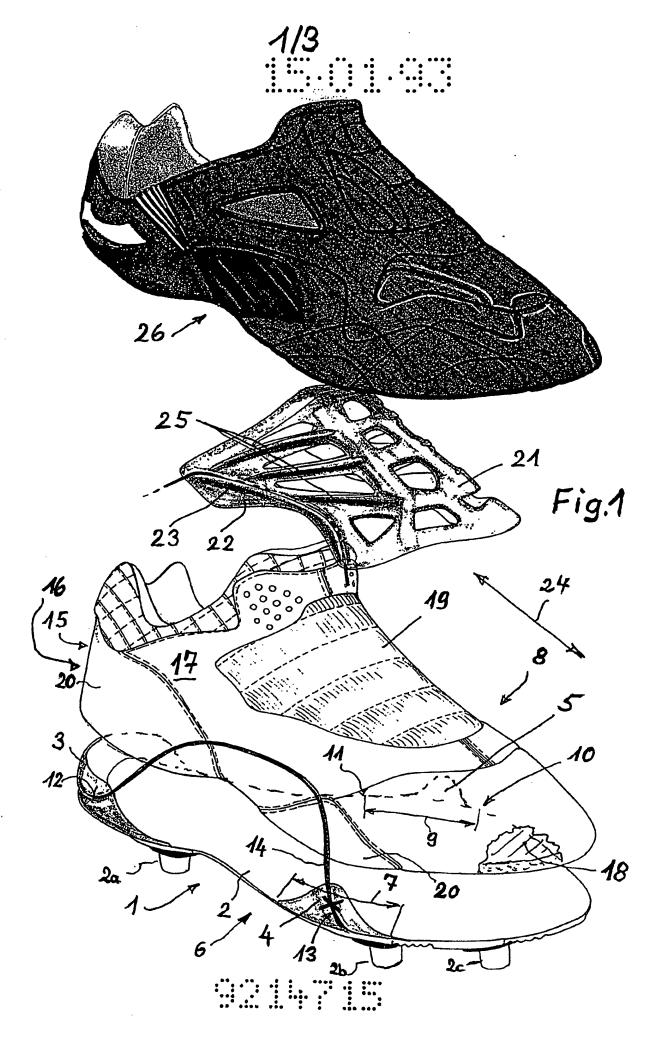
#### <u>Schutzansprüche</u>

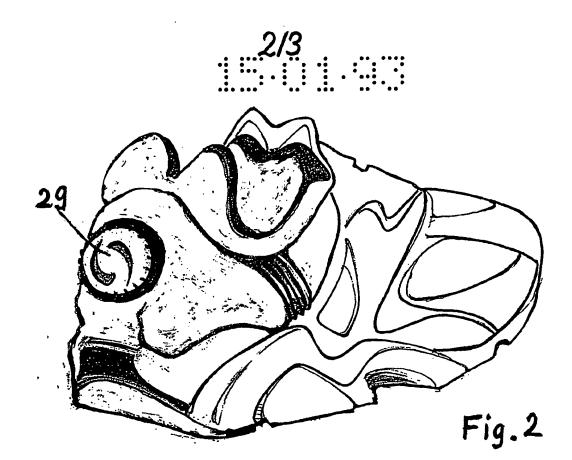
- 1. Schuh, insbesondere Fußballschuh, mit einem Zentralverschluß, der mit wenigstens einem seilartigen Spannelement
  gekuppelt ist, mit dem die Spannlänge desselben zum
  Schließen des Schuhes verkürzbar und zum Öffnen des Schuhes
  verlängerbar ist, wobei das Spannelement wechselweise vom
  Schaftteil über ein Umlenkelement einer Ristabdeckung, die
  den Rist zumindest teilweise überdeckt, zurück zum
  Schaftteil geführt ist, gekennzeichnet durch folgende
  Merkmale:
- der Schuhschaft besteht aus einem mit einer Zwischensohle oder Innensohle eine Einheit bildenden Füßling (17), der insgesamt oder zumindest im Bereich des Ristes (19) aus einem volumenelastischen, kompressiblen Material besteht;
- die Ristabdeckung (21) besteht aus einer elastisch biegbaren, der Ristform wenigstens annähernd angepaßten Platte;
- die Ristabdeckung (21) besitzt an ihren seitlich nach unten abfallenden Endbereichen (22) je eine Führung (23) für das Spannelement (14);
- die Schuhsohle (1) besitzt einen Sohlenteil (2) aus federelastischem Werkstoff;
- am Sohlenteil (2) sind eine Fersenkappe (3) sowie an der Schuhaußenseite (6) im Kleinzehenbereich (7) und an der

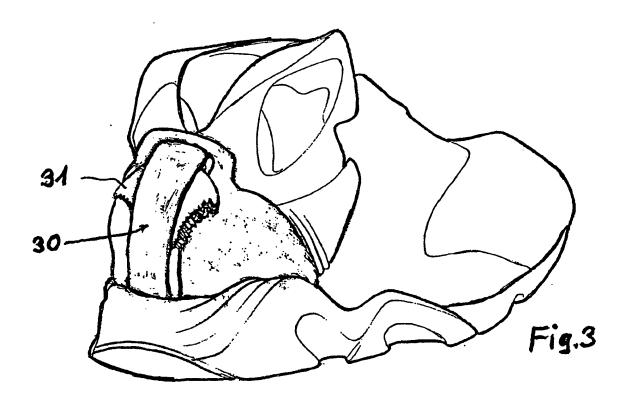
Schuhinnenseite (8) im Bereich (9) zwischen dem Großzehengrundgelenk (10) und etwa der Mitte der Fußwölbung (11) je ein Führungsbügel (4, 5) angeformt;

- der Füßling (17) ist mit seinem Sohlenabschnitt (18) an der Schuhsohle (1) befestigt, wobei der Sohlenabschnitt (18) eine Zwischensohle oder die Innensohle bildet;
- die Fersenkappe (3) und die Führungsbügel (4, 5) liegen außen am Füßling (17) an;
- die Fersenkappe (3) besitzt seitliche Führungselemente (12), die von der Schafthinterseite (15) von unten geschwungen oder in einem spitzen bis stumpfen Winkel nach oben und nach vorn verlaufen;
- die Führungsbügel (4, 5) besitzen entweder einen Fixpunkt (X), an dem das Spannelement (14) befestigt ist oder sie besitzen Führungselemente (13), die über einen Führungskanal im Sohlenteil (2) miteinander verbunden sind und nach Umlenkung an der Gegenseite von vorn nach hinten geschwungen oder in einem spitzen bis stumpfen Winkel nach oben ansteigen;
- alle Führungselemente (12, 13, 23) für das Spannelement (14) sind derart angeordnet, daß das Führungselement (23) der Ristabdeckung (21) auch im geschlossenen Zustand des Schuhes oberhalb der Austrittsstellen der Führungselemente (12, 13) der Fersenkappe (3) und der Führungsbügel (4, 5) verläuft;
- der Füßling (17) ist mit einem Obermaterial (26) umgeben, das zumindest den Ristbereich (19), bevorzugt auch die Fersenkappe (3) und die Führungsbügel (4, 5), sowie deren Führungselemente (12, 13, 23) vollständig abdeckt;
- der Zentralverschluß (16) ist an der Schafthinterseite (15) angeordnet und mit der Fersenkappe (3) fest verbunden.

- 2. Schuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Füßling (17) und/oder das Obermaterial (26) mit wenigstens einem Besatz (20) versehen ist bzw. sind.
- 3. Schuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ristabdeckung (21) wenigstens ein seitlich senkrecht und/oder schräg zur Schuhlängsachse (24) verlaufendes Versteifungselement (25) aufweist.
- 4. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Zentralverschluß ein Zentraldrehverschluß (29) ist.
- 5. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Zentralverschluß ein Zentralschiebeverschluß (30) ist.
- 6. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Zentralverschluß ein Zentralhebelverschluß (35) ist.
- 7. Schuh nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Zentralverschluß (30) nach Art einer Flaschenzuganordnung ausgebildet ist.
- 8. Schuh nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein seitliches Betätigungsmittel (31) vorgesehen ist, das mit einer seitlichen Verzahnung des Schiebers zusammenwirkt und zur Rastung bzw. Schnellentrastung dient.
- 9. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Zentralverschluß eine an sich bekannte Schnellentrastung (33) aufweist.







# 3/3

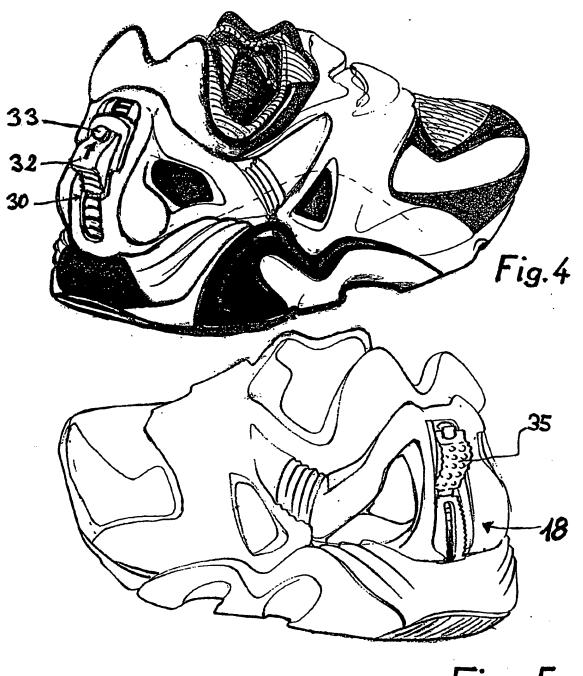


Fig. 5

#### **Shoe with Central Fastner**

The available invention refers to a shoe with a central fastner in accordance the generic term of the requirement 1.

Such a ski boot trained shoe is for example from the EP-B1- 0,099,504 or well-known from the EP-B1- 0,132,744. With these ski boots a central fastner is intended at the shank back part of the leg of boot in each case consisting as well known of relatively rigid material. It is present a cover, which extends more caber the instep region and the foot joint up to the seeming leg beginning. This cover is angle-like formed therefore in the side view. From the central fastner a chucking device extends reciprocally for instance from the sole range within the range of the foot joints from more the cover. The cover consists likewise of a relatively rigid material and serves to clamp the foot firm into the shoe. It is in the shoe between a soft inner shoe and of the rigid outer flat.

Further it is well-known from DE-A- 35 24 792 to plan with a ski boot on the front shank part a bending seal from rigid material which is linked at the shank in the range of the knuckle tiltable and upward to more liber the center of the shin bone extended. In the upper final range laterally chucking device ends are fastened to the bending seal, which are coupled with a central fastner present on the shank back part. The bending seal can be pulled therefore within the seeming leg range against the shank.

The task invention lies to the available at the basis to provide a shoe, which does not possess hard covering, at the jerk side of the shank with a central fastner whereby the continuous mechanism soil, that the flexible characteristics of the shoe shank are trained in such a way are possibly not injured.

This task by the characteristics indicated in the characteristic of the requirement 1.

That the instep covering on both shoe sides from the sole is guaranteed by the available invention becomes downward strained. By this measure and by the use of a flexibly bendable covering is reached a good pressure distribution more the instep, since the instep covering can adapt well to the instep shape. Outside flat does not result the further advantage, that a chucking device and no plug more the instep extended, thus that the danger of a thin place pressure demand does not exist itself.

By the special kind of the organization of the sole and of the surface material is in connection with the other characteristics of the invention aware of-carried out, that the user with geoffnetem shoe with the foot in the footling from the rear well to above enter can. Outside flat does not remain on the one hand the stability of the shoe by the sturdy sole received and on the other hand is the instep region and/or the entire front shoe with any stretching -or

Catch means covered, like that that is for example fair a football shoe a rough smooth flat one to ball plays the and with it a good ball direction given.

Further favorable details of the invention are indicated in the dependent claims and on the basis the views illustrated in the design details are in the following described.

#### Show:

Fig. 1 a perspective opinion of a shoe in accordance with of the available invention according to kind of an exploded view and those

Figs. 2 to 5 one opinion each of a such shoe along-different central fasteners.

In Fig. 1 is marked with 1 a sole material and/or a sole. The sole material 1 possess-possessing one sole part of 2 from hard and/or feather-flexible material, like plastic, for example Polyathylen, PP or such. At this sole part of 2 a heel cap 3, likewise out more hartoder feather-flexible material, like plastic, is suitably formed. Further foot supports 4 and 5 are suitably formed, by which the one to the shoe exterior 6 in the small toe range 7 and the other one is appropriate on the shoe inside 8 in the range 9 between the large toe basic joint 10 and for

instance the center of the foot 11. The sole material and/or the sole 1 is provided depending upon intended purpose with according to suitable grab elements 2a, 2b, 2c.

The heel cap 3 possesses lateral direction element 12, which runs upward forward ago from the shank rear side 15 schrag in a pointed to obtuse angles and/or swung from down. Likewise and per a foot element is intended in form of a driving groove or a Fihrungskanals at the foot bugeln 4, which from the front to the rear schrag in a pointed to obtuse angles and/or swung upward run and down toward the level within the sole 1 in a suitable drilling or in a channel to in each case different the foot bugel to the gegen Uberliegenden Schaftseite run. The foot and of driving elements 12, 13 serves and foot of a chucking device 14, which is coupled with 15 central fastener 16 (Fig. 1), attached at the shank back part, for the situation attitude.

The foot bugel 4.5 konnen also in each case a fixed point X possesses, to which the chucking device 14 is directly fastened.

With the sole 1 a footling 17 is firmly connected to forming sole section 18 in form of a Sockens with its the intermediate sole or the insole. For example the sole 1 is moulded on to the footling 17, cast-on, glued to or such-fastened. The footling 17 consists at least in the range of the instep 19 of a volume-flexible, compressible material of a geschaumten material, in particular elastomer, for example of the foam material material well-known under the trade name "neoprene". Preferably the entire footling consists of this material. It can exhibit zusatzlich in preferential places, like in the heel or Vorderfussbereich, trimming 20 for reinforcing the footling 17.

Uber the instep 19 is intended a instep cover 21. It consists geringfiugig also flexible elastomer, which look for be geschaumt can of a bend-flexible and at least. The instep cover 21 can consist also of one on a textile layer up-covered elastomer. The instep cover 21 is the instep area at least annahered angepasst and possesses at the lateral, downward sloping final ranges 22 per a driving groove 23 as driving element fur the chucking device 14. The driving elements of the heel cap 3 and of the Fuhrungsbugel 4 and 5 are in such a manner attached, that the driving element 23 the instep cover 21 also in the closed condition of the shoe above this first of driving

elements run. Thereby with the Schliessvorgang by the central 16 the instep cover 21 is thus reached downward pulled on the compressible Instep region of the footlings 17 and a grossflachige pressure edition with small flattening jerk. The instep cover can exhibit crosswise, i.e. perpendicularly or schrag to the long axle 24 of the shoe running reinforcement elements 25, for example in the form of ribs, bars or such.

The footling 17 is with one preferentially without breaking through or collections provided surface material 26 uberzogen. This surface material 26 covers at least the instep region 19, preferentially also the heel cap 3 and the foot bigel 4, 5, as well as their driving elements 12, 13, 23, thereby thus the entire Schliessmechanik toward outer vollstandig off. As evident, more liber the instep 19 no unevenness are present by chucking devices or Verschlussteile. Thereby receipt one a rough ball-impactflat, which ermoglicht a good ball direction, a purposeful ball thrust or such. The surface material 26 in the instep region consists preferentially of a flexibly fitting with springs, if necessary compressible material with high jerk adjusting force, whereby the high-speed strength of the upper instep regiones and/or the Schusskraft from this upper instep region is still improved konnen.

A central fastener 29, if necessary with an actually well-known high-speed disengaging, can in accordance with Fig. 2 to be planned.

In accordance Fig. 3 the central fastener can be trained also as central chiebeverschlulss 3,0. This central schiebeverschluss 3 30 can possess at least a lateral Betatigungsmittel 31, with which resting and/or high-speed disengaging of the slidegate valve is possible.

In Fig. 4 a pushbutton 33 possesses 4 represented central fastener 30 to the high-speed disengaging to push-hurries. Such central lschiebeverschliisse konnen also expenditure-driven to kind of a pulley-block working its.

Like Fig. 5 the central fastener shows, can 5 also as central fastener 35 be trained.

The erfindungsgemUe shoe, in particular sport shoe, can be used fur arbitrary ball plays, which are played with the foot. Importantly, that with such ball plays the ball is played warden not only with the lateral instep, but preferentially also with the entire upper instep without storende influence can.

#### SchutzansDriche

- 1. Shoe, in particular a football shoe, with a central fastener, which is coupled with at least a rope-like chucking device, the clampinglong of the same with which to the Schliei3en of the shoe shortable and to the Offnen of the shoe longable is, whereby the chucking device is alternately of the shank part more liber a returning element of a instep cover, which at least partly uberdeckt the instep, zuruck gefuhrt to the shank part, characterized by the following characteristics: the shoe shank consists of with an intermediate sole or a insole a footling (17), forming a unit, that altogether or at least in the range of the instep (19) from a volume-flexible, compressible material exists;
- the instep cover (21) consists angepaissten plate of a flexibly bendable, the Ristform at least annahernd;
- the instep cover (21) possesses a Fussung (23) at its laterally downward sloping final ranges (22) ever for the chucking device (14);
- - the sole (1) possesses a sole part of (2) from feather-flexible material;
- at the sole part of (2) a heel cap (3) as well as at the Schuhaussenseite (6) in the small toe range (7) and at the shoe inside (8) in the range (9) between the rough toe basic joint (10) and for instance the Mitte'der Footwolbung (11) per a Fuhrungsbugel (4, 5) is angeformt;
- the footling (17) is fastened with its sole section (18) to the sole (1), whereby the sole section (18) forms an intermediate sole or the interior sole; the heel cap (3) and the Fiihrungsbiigel (4, 5) rest aussen against the footling (17);
- the heel cap (3) possesses lateral driving elements (12), those from the shank rear side (15)
   from down swung or in a pointed to obtuse angles upward and forward run;
- the Fuhrungsbugel (4, 5) possesses either a fixed point (X), to which the chucking device
   (14) is fastened or they possess driving elements (13), which are connected to and more uber a driving channel in the sole part of (2) after detour at the opposite side from the front to the rear swung or in a pointed to obtuse angles upward rise;
- all driving elements (12, 13, 23) fur the chucking device (14) are in such a manner
   arranged, that the Fihrungselement (23) the Ristabdeckung (21) also in the closed condition

- of the shoe above the discharge positions of the driving elements (12, 13) of the heel cap (3).und the Fuhrungsbugel (4, 5) run;
- the footling (17) is surrounded with a surface material (26), that at least the Instep region
   (19), preferentially also the heel cap (3) and the Fuhrungsbugel (4, 5), as well as their driving elements (12, 13, 23) vollstandig takes off;
- the central fastner (16) is arranged at the shank rear side (15) and connected with the heel cap (3) firmly.
- 2. Shoe according to requirement 1, by it characterized, that the footiling (17) more and/or the surface material (26) by at least one trimming (20) provided is and/or is.
- 3. Shoe according to requirement 1 or 2, by it characterized, that the instep cover (21) at least laterally perpendicularly more and/or schrag a reinforcement element (25) running to the shoe long axle (24) exhibits.
- 4. Shoe after one the requirement 1 to 3, by it characterized, that the central fastener (29) is.
- 5. Shoe after one the requirement 1 to 3, by it characterized, that the a central fastener (30) is.
- 6. Shoe after one the requirement 1 to 3, by it characterized, that of the central fastener a central fastener (35) is.
- 7. Shoe according to requirement 5, by it characterized, that the central fastener (30).not kind of a pulley-block arrangement is trained.
- 8. Shoe according to requirement 5, by it characterized, that at least a lateral Betatigungsmittel (31) is intended, which cooperates with a lateral, teeth of the slidegate valve and for resting and/or high-speed disengaging serves.
- 9. Shoe after one the requirement 1 to 8, by it characterized, that of the central fastner an actually well-known high-speed disengaging (33) exhibits.

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.